

## Inhaltsübersicht

### Amtlicher Teil

#### Umweltbundesamt

- Bekanntmachung über die bundeseinheitliche Praxis bei der Überwachung der Emissionen und der Immissionen. Vom 25. Juli 2005 ..... 15 700
- Bekanntmachung über die bundeseinheitliche Praxis bei der Überwachung der Emissionen aus Kleinf Feuerungsanlagen. Vom 25. Juli 2005 ..... 15 702

Nummer 206 – Seite 15 700

Amtlicher Teil · Bundesanzeiger

#### Umweltbundesamt

### Bekanntmachung über die bundeseinheitliche Praxis bei der Überwachung der Emissionen und der Immissionen

Vom 25. Juli 2005

#### I.

#### Eignung von Messeinrichtungen zur kontinuierlichen Überwachung von Emissionen

Unter Bezugnahme auf Nummer 3 der Richtlinie über die Bundeseinheitliche Praxis bei der Überwachung der Emissionen – Rundschreiben des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) vom 13. Juni 2005 – IG I 2 - 45053/5 (GMBI 2005 S. 795/827) – wird im Auftrage des BMU die Eignung der folgenden Messeinrichtungen bekannt gegeben:

#### 1 Kohlenmonoxid (CO)

1.1 GM 35 In-situ Gasanalysator, Version Cross-Duct

Hersteller:

SICK MAIHAK GmbH, 79726 Reute

Eignung:

Für genehmigungsbedürftige Anlagen und Anlagen der 27. BImSchV

Messbereiche bei der Eignungsprüfung:

CO: 0–75\*) mg/m<sup>3</sup>

CO: 0–2000\*) mg/m<sup>3</sup>

\*) Bei einer aktiven Messweglänge von 1,25 m

Software:

SE-Einheit: 9062244 0880

Auswerteeinheit: 9062243 0E38

Spülluft: 9091948 P517

Einschränkung:

Zur regelmäßigen Überprüfung von Null- und Referenzpunkt bei der Funktionsprüfung werden eine an die örtlichen Verhältnisse angepasste Nullpunktvergleichsstrecke sowie ein Filterkasten benötigt.

Hinweise:

1. Die Mindestanforderungen wurden während des Feldtestes der Messeinrichtung für den Messbereich 0–75 mg/m<sup>3</sup> bis zu einer minimalen Messweglänge von 3 m erfüllt.
2. Im Rahmen der laufenden Qualitätssicherung im Betrieb gemäß QAL 3 der Richtlinie DIN EN 14181 kann zur regelmäßigen Überprüfung von Null- und Referenzpunkt auf die Signale des internen Kontrollzyklus zurückgegriffen werden.
3. Bei mit H<sub>2</sub>O-Dampf übersättigten Abgasen ist die Einsetzbarkeit der Messeinrichtung zu prüfen.
4. Das Wartungsintervall für die Prüfgasaufgabe beträgt 3 Monate.

Prüfinstitut:

TÜV Immissionsschutz und Energiesysteme GmbH, Köln  
TÜV Rheinland Group

Prüfbericht:

Nr. 936/21202726/A vom 30. Juni 2005

1.2 GM 35 In-situ Gasanalysator, Version Messlanze GMP

Hersteller:

SICK MAIHAK GmbH, 79726 Reute

Eignung:

Für genehmigungsbedürftige Anlagen und Anlagen der 27. BImSchV mit Konzentrationsbegrenzungen > 150 mg/m<sup>3</sup>

Messbereiche bei der Eignungsprüfung:

CO: 0–307,2\*) mg/m<sup>3</sup>

CO: 0–8192\*) mg/m<sup>3</sup>

\*) Bei einer aktiven Messweglänge von 1,25 m

Software:

SE-Einheit: 9062244 0880

Auswerteeinheit: 9062243 0E38

Spülluft: 9091948 P517

Einschränkung:

Zur regelmäßigen Überprüfung von Null- und Referenzpunkt bei der Funktionsprüfung werden eine an die örtlichen Verhältnisse angepasste Nullpunktvergleichsstrecke sowie ein Filterkasten benötigt.

Hinweise:

1. Im Rahmen der laufenden Qualitätssicherung im Betrieb gemäß QAL 3 der Richtlinie DIN EN 14181 kann zur regelmäßigen Überprüfung von Null- und Referenzpunkt auf die Signale des internen Kontrollzyklus zurückgegriffen werden.
2. Bei mit H<sub>2</sub>O-Dampf übersättigten Abgasen ist die Einsetzbarkeit der Messeinrichtung zu prüfen.
3. Das Wartungsintervall für die Prüfgasaufgabe beträgt 3 Monate.
4. Die verfügbaren aktiven Messstrecken für die Version Messlanze GMP liegen standardmäßig bei 250/500/750/1000 und 1250 mm. Lanzen mit davon abweichenden aktiven Messstrecken können auf Anfrage gefertigt werden. Die entsprechenden minimal möglichen Messbereiche können mit Hilfe des Konzentrations-Messstreckenproduktes gemäß Kapitel 3.1 des Prüfberichtes errechnet werden.

Prüfinstitut:

TÜV Immissionsschutz und Energiesysteme GmbH, Köln

TÜV Rheinland Group

Prüfbericht:

Nr. 936/21202726/A vom 30. Juni 2005

## 2 Mehrkomponentenmesseinrichtungen

2.1 Advance Cemas-FTIR für CO, NO, SO<sub>2</sub>, HCl, H<sub>2</sub>O und NH<sub>3</sub>

Hersteller:

ABB Automation Products, 60488 Frankfurt am Main

Eignung:

Für genehmigungsbedürftige Anlagen und Anlagen der 27. BImSchV

Messbereiche bei der Eignungsprüfung:

CO: 0–75 mg/m<sup>3</sup>

0–300 mg/m<sup>3</sup>

NO: 0–200 mg/m<sup>3</sup>

0–395 mg/m<sup>3</sup>

SO<sub>2</sub>: 0–75 mg/m<sup>3</sup>

0–300 mg/m<sup>3</sup>

HCl: 0–15 mg/m<sup>3</sup>

0–90 mg/m<sup>3</sup>

H<sub>2</sub>O: 0–40 Vol.-%

NH<sub>3</sub>: 0–15 mg/m<sup>3</sup>

Software:

Version AO 2.1.0/FTSW 100

Hinweise:

1. Das Wartungsintervall für die Prüfgasaufgabe beträgt drei Monate.
2. Ergänzungsprüfung zur Eignungsbekanntgabe im GMBL 2001 S. 1138.

Prüfinstitut:

TÜV Immissionsschutz und Energiesysteme GmbH, Köln

TÜV Rheinland Group

Prüfbericht:

Nr. 936/21202396/A vom 13. Juli 2005

2.2 MCA 04 für CO, NO, SO<sub>2</sub>, HCl, H<sub>2</sub>O, NH<sub>3</sub>, O<sub>2</sub> und CO<sub>2</sub>

Hersteller:

Dr. Födisch Umweltmesstechnik AG, 04420 Markranstädt

Eignung:

Für genehmigungsbedürftige Anlagen und Anlagen der 27. BImSchV

Messbereiche bei der Eignungsprüfung:

CO: 0–75 mg/m<sup>3</sup>

0–300 mg/m<sup>3</sup>

NO: 0–200 mg/m<sup>3</sup>

0–395 mg/m<sup>3</sup>

SO<sub>2</sub>: 0–75 mg/m<sup>3</sup>

0–300 mg/m<sup>3</sup>

HCl: 0–15 mg/m<sup>3</sup>

0–90 mg/m<sup>3</sup>

H<sub>2</sub>O: 0–40 Vol.-%

NH<sub>3</sub>: 0–30 mg/m<sup>3</sup>

O<sub>2</sub>: 0–25 Vol.-%

CO<sub>2</sub>: 0–20 Vol.-%

Software:

Version MC3 Firmware V 1.83

Einschränkungen:

1. Für die Komponente SO<sub>2</sub> im Messbereich 0–75 mg/m<sup>3</sup> sind die Mindestanforderungen für die Querempfindlichkeit bei Konzentrationen von HCl > 50 mg/m<sup>3</sup> und N<sub>2</sub>O > 20 mg/m<sup>3</sup> nicht erfüllt.
2. Für die Komponente HCl im Messbereich 0–15 mg/m<sup>3</sup> sind die Mindestanforderungen für die Querempfindlichkeit bei Konzentrationen von SO<sub>2</sub> > 200 mg/m<sup>3</sup> und N<sub>2</sub>O > 20 mg/m<sup>3</sup> nicht erfüllt.

Hinweise:

1. Die Messeinrichtung arbeitet mit feuchtem Abgas.
2. Das Wartungsintervall für die Prüfgasaufgabe beträgt zwei Monate.

Prüfinstitut:

TÜV Immissionsschutz und Energiesysteme GmbH, Köln

TÜV Rheinland Group

Prüfbericht:

Nr. 936/21203173/A vom 13. Juli 2005

**II.**  
**Eignung für Messeinrichtungen**  
**zur kontinuierlichen Messung von Bezugsgrößen/Betriebsgrößen**

**1 Sauerstoff (O<sub>2</sub>)**

1.1 Oxymitter 4000 mit automatischem Kalibriersystem IMPS 4000

Hersteller:

FROMEX S.A. de C.V., Nuevo Laredo, Mexiko

Eignung:

Für genehmigungsbedürftige Anlagen und Anlagen der 27. BImSchV

Messbereich bei der Eignungsprüfung:

O<sub>2</sub>: 0–25 Vol.-%

Software:

Version 5.01 B

Hinweise:

1. Die Messeinrichtung wird auch von ROSEMOUNT Analytical vertrieben.
2. Der Sauerstoffgehalt wird im feuchten Abgas gemessen.
3. Das Gerät kann mit oder ohne automatischem Kalibriersystem IMPS 4000 – dient zur Steuerung der Aufgabe der Prüfgase – betrieben werden.
4. Es wurde die Gerätevariante mit dem Bedienerinterface LOI geprüft.

Prüfinstitut:

TÜV Immissionsschutz und Energiesysteme GmbH, Köln

TÜV Rheinland Group

Prüfbericht:

Nr. 936/21203476/A vom 11. Juli 2005

**III.**

**Eignung elektronischer Systeme zum Erfassen**  
**und Auswerten kontinuierlicher Emissionsmessungen**

**1 Auswerterechner**

1.1 TALAS/net mit PC-System UmweltOffice2005

Hersteller:

RWE NUKEM GmbH/NIS Ingenieure, 63755 Alzenau

Eignung:

Erfassen und Auswerten kontinuierlicher Emissionsmessungen gemäß 13. und 17. BImSchV und TA Luft

Softwareversionen:

TALAS/net: 5.2

UmweltOffice2005: 5.1

Oracle-Datenbank: 10.1

TService: 5.2

TAP52: 5.2

Hinweise:

1. Bei der Funktionsprüfung und Kalibrierung muss darauf geachtet werden, dass beide Systeme gleichartig parametrisiert werden.
2. Die Emissionsdatenerfassung und -auswertung besteht aus zwei Teilen, dem TALAS/net-Rechner und einem PC mit dem Programmpaket UmweltOffice2005. Diese beiden Bestandteile erfüllen ihre Aufgabe nur zusammen.

Prüfinstitut:

TÜV Immissionsschutz und Energiesysteme GmbH, Köln

TÜV Rheinland Group

Prüfbericht:

Nr. 936/21204043/A vom 15. Juli 2005

1.2 EMI 3000 Version V1.11

Hersteller:

ITBK Ingenieurgesellschaft für Umweltschutz mbH, 63486 Bruchköbel

Eignung:

Erfassen und Auswerten kontinuierlicher Emissionsmessungen genehmigungsbedürftiger Anlagen sowie für Anlagen der 27. und 31. BImSchV

Software:

Version V1.11

Prüfinstitut:

TÜV Nord Umweltschutz GmbH & Co KG, Hamburg

Prüfbericht:

Nr. 05 UE035/8000701830 vom 15. Juli 2005

1.3 D-EMS 2000 (Version 4.14)

Hersteller:

DURAG GmbH, 22453 Hamburg

Eignung:

1. Erfassen und Auswerten kontinuierlicher Emissionsmessungen genehmigungsbedürftiger Anlagen und Anlagen der 27. und 31. BImSchV
2. Emissionsfernüberwachung

Softwareversionen:

System beim Betreiber 4.14

Behördensoftware (EFÜ) 3.00e

Einschränkungen:

1. Um das System vor Zugriff auf gespeicherte Daten im Dauerbetrieb zu schützen, sollen die über den Administrator des PC-Betriebssystems erteilten Zugangsrechte bei Dateiverwaltungsprogrammen (wie z. B. Explorer) beschränkt werden.
2. Beim Einsatz von Bussystemen müssen beim Betreiber geeignete Simulationsmöglichkeiten zur Rechnerprüfung vorhanden sein.

Hinweise:

1. Die physikalischen Grenzen der Datenübertragung mittels RS 232C/RS 485 oder einer Netzwerkanbindung sind bei der Installation zu beachten.
2. Das System wurde für den Einsatz der Digitalen Datenübertragung nach 2.5.1.18 mittels geeigneter Bussysteme getestet.

Prüfinstitut:

TÜV Industrie Service GmbH

TÜV Süd Gruppe, Abt. Umwelt-Service, 80686 München

Prüfbericht:

Nr. 541935 vom 20. Mai 2005

Nummer 206 – Seite 15 702

#### IV.

##### Eignung von Messeinrichtungen zur kontinuierlichen Überwachung von Immissionen

Unter Bezugnahme auf Nummer 3.2 der Bekanntmachung der für die Durchführung der Richtlinie 96/62/EG des Rates vom 27. September 1996 über die Beurteilung und Kontrolle der Luftqualität zuständigen Stellen vom 1. Oktober 1998 (BAnz. S. 15 126) wird im Auftrag des BMU die Eignung der folgenden Messeinrichtung bekannt gegeben:

##### 1 Schwebstaub-PM<sub>10</sub>-Fraktion

1.1 OPSIS SM 200 mit PM<sub>10</sub>-Vorabscheider

Hersteller:

OPSIS AB, S-244 02 Furulund, Schweden

Eignung:

Zur kontinuierlichen Immissionsmessung der PM<sub>10</sub>-Fraktion im Schwebstaub im stationären Einsatz

Messbereich bei der Eignungsprüfung:

0 bis 200 µg/m<sup>3</sup>

Software:

Version 1.03 (OPSIS SM 200 [Neu])

Hinweise:

1. Ergänzungsprüfung zur Eignungsbekanntgabe (Bekanntmachung vom 22. April 2003, BAnz. S. 10 742)
2. Die 2 Versionen der Messeinrichtung können sicher anhand der Seriennummer unterschieden werden:  
SN < 1000 = OPSIS SM 200, alte Version  
TÜV-Bericht-Nr.: 936/801013A  
SN > 1000 = OPSIS SM 200, neue Version  
TÜV-Bericht-Nr.: 936/21201592/A
3. Die Messeinrichtung wird auch unter dem Namen Aeris AB, Box 244, 244 02 Furulund, Schweden vertrieben.
4. Die Messeinrichtung ist in einem verschließbaren Messcontainer zu betreiben.
5. Die Linearitätsprüfung der radiometrischen Messung erfordert verschiedene Referenzfolien des Geräteherstellers.
6. Das Ansaugrohr muss bis zum Analysator mit Außenluft gespült werden (Option C).
7. Die Messeinrichtung ist mit dem gravimetrischen PM<sub>10</sub>-Referenzverfahren nach EN 12341 zu kalibrieren.

Prüfinstitut:  
TÜV Immissionsschutz und Energiesysteme GmbH, Köln  
TÜV Rheinland Group

Prüfbericht:  
Nr. 936/21201592/A vom 5. Juli 2005

## 2 Kohlenmonoxid (CO)

2.1 Modell 300 E

Hersteller:  
Teledyne Pollution, San Diego, CA 92121-2251, USA

Vertrieb:  
MLU Messtechnik für Luft und Umwelt GmbH, 45143 Essen

Eignung:  
Zur kontinuierlichen Immissionsmessung von Kohlenmonoxid im stationären Einsatz

Messbereiche bei der Eignungsprüfung:

CO: 0—60 mg/m<sup>3</sup>  
0—100 mg/m<sup>3</sup>

Software:  
Version F.3b

Prüfinstitut:  
TÜV Immissionsschutz und Energiesysteme GmbH, Köln  
TÜV Rheinland Group

Prüfbericht:  
Nr. 936/21201601/B vom 10. Juli 2005

## 3 Ozon (O<sub>3</sub>)

3.1 Modell 400 E

Hersteller:  
Teledyne Instruments  
Advanced Pollution Instrumentation Division, San Diego, CA  
92121-2251, USA

Vertrieb:  
MLU Messtechnik für Luft und Umwelt GmbH, 45143 Essen

Eignung:  
Zur Immissionsmessung von Ozon im stationären Einsatz

Messbereiche bei der Eignungsprüfung:

O<sub>3</sub>: 0—360 µg/m<sup>3</sup>  
0—500 µg/m<sup>3</sup>

Software:  
Version C.3

Einschränkung:  
Bei SO<sub>2</sub>-Konzentrationen größer 150 µg/m<sup>3</sup> werden die Anforderungen für die Querempfindlichkeit nicht mehr vollständig eingehalten.

Prüfinstitut:  
TÜV Immissionsschutz und Energiesysteme GmbH, Köln  
TÜV Rheinland Group

Prüfbericht:  
Nr. 936/21201601/A vom 10. Juli 2005

## 4 Benzol

4.1 GC 955 Modell 601

Hersteller:  
Syntech Spectras B. v., NL-9747 AV Groningen, Niederlande

Eignung:  
Zur kontinuierlichen Immissionsmessung von Benzol im stationären Einsatz

Messbereich bei der Eignungsprüfung:

Benzol: 0—100 µg/m<sup>3</sup>

Software:  
Version 4.0.5

Einschränkungen:  
1. Bei Umgebungslufttemperaturen über 30 °C ist der Einsatz in einem klimatisierten Raum erforderlich.  
2. In Gegenwart von Tetrachlorkohlenstoff treten Minderbefunde auf, so dass die Anforderungen für die Querempfindlichkeit nicht erfüllt werden.

Prüfinstitut:  
UMEG Zentrum für Umweltmessungen, Umwelterhebungen und Gerätesicherheit, 76135 Karlsruhe

Prüfbericht:  
Nr. 53-03/05 vom 19. Juli 2005

V.

**Mitteilungen zur Bundeseinheitlichen Praxis  
bei der Überwachung von Emissionen und Immissionen**

1. Mitteilung zur Bekanntmachung des Umweltbundesamtes vom 30. September 2004 - II 5.3 - 54 173/1 (BAnz. S. 22 513).

Die in der oben genannten Bekanntmachung aufgeführte Messeinrichtung S 305 für Staubemissionskonzentrationen der Herstellerfirma SINTROL, 00390 Helsinki, Finnland, wird auch baugleich unter der Typenbezeichnung STGM 500 von der Firma AFRISO-EURO-Index GmbH, 74363 Güglingen vertrieben.

Schreiben des Prüfinstitutes:

TÜV Immissionsschutz und Energiesystem GmbH, TÜV Rheinland Group, Dr. P. Wilbring, 51101 Köln, vom 22. Juli 2005

2. Mitteilung zu den Rundschreiben des BMU vom

– 10. Juli 1995 – IG I 3 - 51 134/2 – (GMBI 1995 S. 702)

– 13. Dezember 1996 – IG I 3 - 51 134/2 – (GMBI 1996 S. 188)

– 3. Juni 1996 – IG I 3 - 51 134/2 – (GMBI 1996 S. 592)

– 28. Dezember 2001 - IG I 3 - 51 134/2 – (GMBI 2001 S. 1138)

Die Eignungsbekanntgaben der in den oben genannten Bekanntmachungen aufgeführten Mehrkomponenten-Messeinrichtung CEMAS – ACF NT des Herstellers ABB Automation Products GmbH, 60448 Frankfurt/Main, wird hiermit um die folgende zulässige Messgeräte-Softwareversion erweitert:

Systemcontroller:

Version 3.06 (vom 10. Januar 2005)

Die neue Firmenbezeichnung des Herstellers lautet ABB Automation GmbH.

Hinweis:

Diese Version schließt die ebenfalls zulässigen Versionen 3.03, 3.04 und 3.05 ein.

Stellungnahme:

TÜV Immissionsschutz und Energiesysteme GmbH, TÜV Rheinland Group, Dr. P. Wilbring, 51101 Köln, vom 21. Juli 2005

3. Berichtigung zum Rundschreiben des BMU vom 25. April 2002

– IG I 3 - 51 134/2 – (GMBI 2002 S. 401), Nr. 2.1 Der Messbereich für CO der Messeinrichtung Multor S 700 für CO, NO, SO<sub>2</sub> beträgt 0–200 mg/m<sup>3</sup>.

Berlin, den 25. Juli 2005

- II 5.3 - 54 173/1 -

Umweltbundesamt

Im Auftrag

Dr. Hans-Joachim H u m m e l

★

**Bekanntmachung  
über die bundeseinheitliche Praxis  
bei der Überwachung der Emissionen  
aus Kleinf Feuerungsanlagen**

Vom 25. Juli 2005

**Eignung von Messeinrichtungen**

Unter Bezugnahme auf das Rundschreiben des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) vom 31. Januar 1997 - IG I 3 - 51134/1 - (GMBI S. 522) wird im Auftrag des BMU die Eignung nachstehender Messeinrichtungen bekannt gegeben:

**1 Messgeräte zur kombinierten Bestimmung des Sauerstoffgehaltes ( $O_2$ ) und der Abgas- und Verbrennungslufttemperatur ( $T_A$ ,  $T_L$ ) zur Abgasverlustbestimmung (AGV)**

1.1 Wöhler A 500

Hersteller:

Wöhler Messgeräte Kehrgeräte GmbH, 31181 Bad Wünnenberg

Messkomponenten:

$O_2$ /CO-Anteil, Verbrennungslufttemperatur ( $T_L$ ) und Abgastemperatur ( $T_A$ )

Eignung:

Für Gas- und Ölfeuerungsanlagen

Messbereiche bei der Eignungsprüfung:

$O_2$ : 0 – 21,0 Vol. % ( $CO_2$  berechnet)

$T_A$ : 0 – 400° C

$T_L$ : 0 – 50° C

Software:

Version 1.4 vom 29. April 2005 (AGV-Modul)

Version 1.1 vom 1. März 2004 (Bedienoberfläche)

Hinweis:

Die Eignungsprüfung wurde mit den Sauerstoffsensoren Typ 5FO und Typ O2-A2 durchgeführt.

Prüfinstitut: TÜV Industrie Service GmbH

TÜV Süd Gruppe Abteilung Feuerungs- und Wärmetechnik, München

Prüfbericht:

Nr. M-BI 1031-00/05 vom 10. Juli 2005

Prüfkennzeichen:

TÜV By RgG 239

1.2 testo 330-1

Hersteller:

Testo AG, 79853 Lenzkirch

Messkomponenten:  $O_2$ /CO<sub>2</sub>-Anteil, Verbrennungslufttemperatur ( $T_L$ ) und Abgastemperatur ( $T_A$ )

Eignung:

Für Gas- und Ölfeuerungsanlagen

Messbereiche bei der Eignungsprüfung:

$O_2$ : 0 – 21,0 Vol. % ( $CO_2$  berechnet)

$T_A$ : 0 – 400° C

$T_L$ : 0 – 50° C

Software:

Version 2.00 vom 29. Juni 2004 (AGV-Modul)

Hinweis:

Die Eignungsprüfung wurde mit dem Sauerstoffsensor Typ TO2 durchgeführt.

Prüfinstitut:

TÜV Industrie Service GmbH

TÜV Süd Gruppe Abteilung Feuerungs- und Wärmetechnik, München

Prüfbericht:

Nr. M-BI 1033-00/05 vom 10. Juli 2005

Prüfkennzeichen:

TÜV By RgG 241

1.3 Boston

Hersteller:

Technocontrol S. R. L., I-20080 Segrate, Italien

Messkomponenten:

$O_2$ /CO<sub>2</sub>-Anteil, Verbrennungslufttemperatur ( $T_L$ ) und Abgastemperatur ( $T_A$ )

Eignung:

Für Gas- und Ölfeuerungsanlagen



Messbereiche bei der Eignungsprüfung:

O<sub>2</sub>: 0 – 21,0 Vol. % (CO<sub>2</sub> berechnet)

T<sub>A</sub>: 0 – 400° C

T<sub>L</sub>: 0 – 50° C

Software:

Version 1.0 vom 28. April 2005 (AGV-Modul)

Hinweis:

Die Eignungsprüfung wurde mit dem Sauerstoffsensord Typ 5 FO durchgeführt.

Prüfinstitut:

TÜV Industrie Service GmbH

TÜV Süd Gruppe Abteilung Feuerungs- und Wärmetechnik,  
München

Prüfbericht:

Nr. M-BI 1035-00/05 vom 10. Juli 2005

Prüfkennzeichen:

TÜV By RgG 242

1.4 testo 330-1, testo 330-2, testo 330-3 jeweils mit O<sub>2</sub>-Sensor  
Typ 03T

Hersteller:

Testo AG, 79853 Lenzkirch

Messkomponenten: O<sub>2</sub>/CO<sub>2</sub>-Anteil

Eignung:

Für Gas- und Ölfeuerungsanlagen

Messbereich bei der Eignungsprüfung:

O<sub>2</sub>: 0 – 21,0 Vol. % (CO<sub>2</sub> berechnet)

Software:

Version 2,00 vom 29. Juni 2004 (AGV-Modul)

Hinweis:

Ergänzungsprüfung zu den Eignungsbekanntgaben (Bekanntmachung vom 30. September 2004, BAnz. S. 22 514) (testo 330-2 und testo 330-3) und Nummer 1.2 dieser Bekanntgabe

Prüfinstitut:

TÜV Industrie Service GmbH

TÜV Süd Gruppe Abteilung Feuerungs- und Wärmetechnik,  
München

Prüfbericht:

Nr. M-BI 1034-00/05 vom 11. Juli 2005

**2 Messgeräte zur kombinierten Bestimmung des Sauerstoffgehaltes (O<sub>2</sub>) und der Abgas- und Verbrennungslufttemperatur (T<sub>A</sub>, T<sub>L</sub>) zur Abgasverlustbestimmung (AGV) und zur kombinierten Bestimmung des Kohlenmonoxid- (CO<sub>FSF</sub>) und Bezugsauerstoffgehaltes (O<sub>2,B</sub>) an Feuerungsanlagen für feste Brennstoffe**

2.1 Wöhler A 500 DFM mit digitalem Feststoffmodul

Hersteller:

Wöhler Messgeräte Kehrgeräte GmbH, 31181 Bad Wünnenberg

Messkomponenten:

CO-Anteil und O<sub>2</sub>-Bezug

Eignung:

Für Feuerungsanlagen mit festen Brennstoffen

Messbereiche bei der Eignungsprüfung:

O<sub>2</sub>: 0 – 21,0 Vol. %

CO: 0 – 8000 ppm (= 10 g/m<sup>3</sup>)

Software:

Version 1.4 vom 29. April 2005 (Modul 1. BImSchV)

Version 1.1 vom 1. März 2004 (Bedienoberfläche)

Hinweis:

Ergänzungsprüfung zu den Eignungsbekanntgaben (Bekanntmachung vom 30. September 2004, BAnz. S. 22 514) und zur Nummer 1.1 dieser Bekanntgabe

Prüfinstitut:

TÜV Industrie Service GmbH

TÜV Süd Gruppe Abteilung Feuerungs- und Wärmetechnik,  
München

Prüfbericht:

Nr. M-BI 1032-00/05 vom 10. Juli 2005

Prüfkennzeichen:

By RgG 240

Berlin, den 25. Juli 2005

- II 5.3 - 54 173/1 -

Umweltbundesamt

Im Auftrag

Dr. Hans-Joachim Hummel